ナショナル《プロ用》**壁うらセンサー保証書**　持込

本書はお買い上げの日から下記期間中故障が発生した場合には本書裏面記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。詳細は裏面をご参照ください。

品　番	EZ3802	
保証期間	本　体	お買い上げ日より 6ヵ月
※お買い上げ日	平成　　年　　月　　日	
※お客様	ご住所 お名前　　　　　　様 電　話　　（　　）	
※販売店	住所・店名 電話　　（　　）	

松下電工株式会社　　パワーツール事業部

〒522-8520 滋賀県彦根市岡町33番地　　TEL（0749）26－7890

ご販売店様へ　※印欄は必ず記入してお渡しください。　S No.1

〈キリトリ線〉

National
松下電工

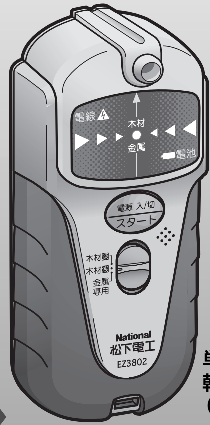
保証書付
保 管 用

内装材専用 壁うらセンサー

EZ3802（乾電池式）

取扱説明書

「壁うらセンサー」は壁や天井などの壁材の裏側にある見えない部材（木材や金属）の端を探知する機器です。両端を探知したのち、その中央を推測することで部材の中心がわかります。
※どんな壁でも、または、どんな部材でも探せる万能センサーではありません。



単3形
乾電池使用
（別売）

《プロ用》

- お買い上げありがとうございました。
- ご使用前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくお使いください。
- この取扱説明書は必ず保管してください。

もくじ

安全上のご注意

- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
- ご使用上の注意事項は「⚠**警告**」と「⚠**注意**」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

⚠**警告** 誤った取り扱いをしたときに、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

⚠**注意** 誤った取り扱いをしたときに、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、「⚠**注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠警告

壁うらの電線、ガス管、水道管などは、あらかじめ図面などで確認する。

壁裏材とまちがえてこれらに穴をあけたりしますと感電、爆発、水漏れなどのおそれがあります。

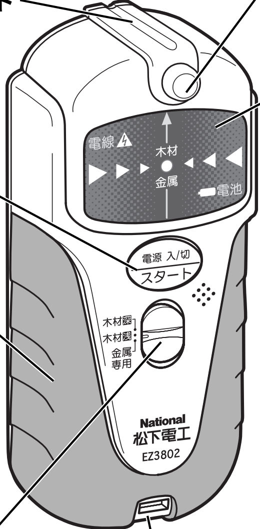
⚠注意

- **常に足元をしっかりさせ、バランスを保ち無理な姿勢で作業しない。**
  転倒してけがのおそれがあります。

- **絶対に分解したり、修理・改造はしない。**
  事故のおそれがあります。
  ・修理は、必ずお買い求めの販売店にお申し付けください。
  修理の知識や技術のない方が修理しますと十分な性能を発揮しないだけでなく事故の原因となります。

各部のなまえ

■本体



簡単マーキング用鉛筆穴
（P13）

マーキングガイド

ランプパネル

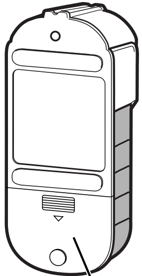
メインスイッチ
「電源入/切」、
「スタート」

グリップ部

探知モード切替スイッチ
「木材深」、「木材浅」、
「金属専用」

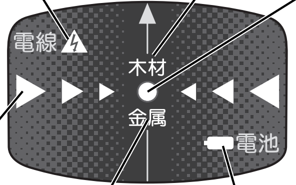
ストラップ（市販）取付部
● 市販のストラップが取付け可能です。

裏面



電池カバー

■ランプパネル



活線警告ランプ（P12）
（赤色）

「木材」ランプ
（橙色）

探知ランプ
（赤色）

レベルアップランプ
（橙色）

電池容量表示ランプ（P11）
（緑色）

「金属」ランプ
（橙色）

■仕様

電　源	乾電池式 単3形乾電池　2本 （別売）	質　量 （重　量）	140g （乾電池含まず）
大　き　さ	全長　全高　全幅 66 × 161 × 36 （mm）	使用温度範囲	0℃〜40℃

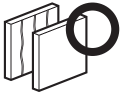
適応能力（ご使用になる前にご確認ください）

■探知部材

- **木材（間柱、胴縁など）**　**●プラスチック（塩ビ管など）**
- **金属（鉄管、軽量鉄骨など）**

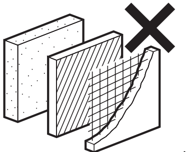
■壁材（または天井材）の適応

- **内装材専用（壁紙の貼ったものも含む）壁材の厚さや密度が一定のものに使用してください。**



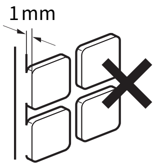
- ベニア板（合板）
- 石膏ボード
- プラスチック（塩ビ材）

- **次のような壁材には使用できません。**
  ①外装材
  ②表面の凹凸が1mm以上あるもの
  ③吸湿性の高い壁材（綿壁など）
  ④表面密度が一定でない壁材
  （砂状に仕上げたものなど）
  ⑤土壁（しっくい、珪藻土など）
  他、金属板、陶器、セラミックタイル、じゅうたん



（コンクリート、サイディング、モルタル、ALC板など）

- **次のような壁紙（クロス）には使用できません。**
  ①表面の凹凸が1mm以上あるもの
  ②厚みが3mm以上のウレタンフォーム
  ③金糸、金箔など金属物が入った壁紙



■探知能力

注）木材とプラスチックの識別はできません。

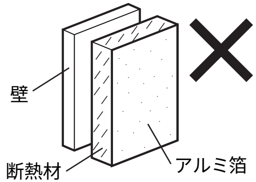
探知モード	探知部材	壁材
		ベニア（合板）・石膏ボード・プラスチック
「木材深」	木材	約13〜約25mm
	プラスチック	約13mmまで
「木材浅」	木材	約13mmまで
「金属専用」	金属	約50mmまで

※数値は壁表面から探知部材までの深さ（距離）です。
探知能力はあくまでも目安であり、壁材や探知部材の種類、測定環境により変化します。

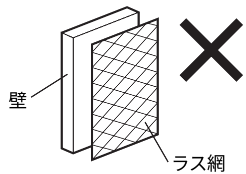
■ご注意

つぎのような条件では正確な探知ができません。

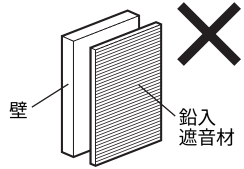
- 壁うらの断熱材にアルミ箔が使用している場合



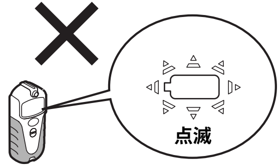
- 壁内部や壁の後ろに金属物（ラス網など）がある場合



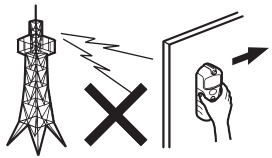
- 鉛が入っている遮音材（シート材）がある場合



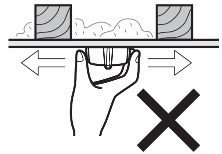
- 電池の容量が少なくなっているとき



- 強い電波が近くにある場合（放送局、アマチュア無線など電気ノイズの多い場所）



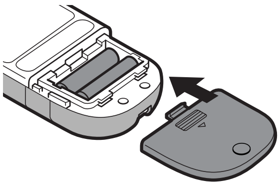
- 天井材の上にほこりが堆積している場合



- 壁表面から柱までの深さが探知能力内の数値であっても、柱が壁からはなれている場合は、探知できません。

使いかた（準備）

■電池の入れかた



1 電池カバーをはずし、単3形乾電池（別売り）を2本入れる。

- ⊕⊖表示に合わせて

2 電池カバーを取りつける。

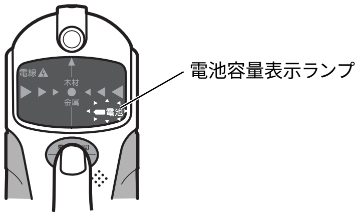
※アルカリ乾電池（パナソニック製）の使用を推奨します。
※新旧、異種の乾電池、充電式電池は使用しないでください。

> **乾電池の寿命**
> 新品のパナソニック単3形アルカリ乾電池で、1日に約15ヵ所使用する場合、約1年間使用できます。
> （乾電池寿命は目安であり、電池の状態や使用頻度、使いかたで変化します）

■電池容量の確認

メインスイッチを長押し（約2秒）し、電池容量表示ランプを点灯させる。

- ランプが緑色に点灯すれば正常です。
- 点滅もしくは点灯しないときは、新しい電池に交換してください。（P11参照）



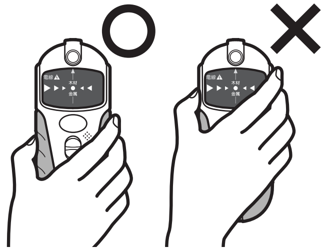
使いかた（使用上のご注意）

- **使用前に本体に損傷がないか十分点検し、壁に穴をあけるときは壁うらの釘や管に気をつけて慎重に作業してください。**

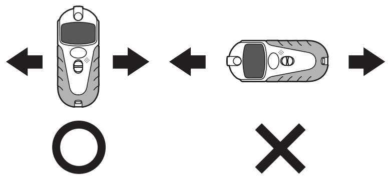
> **■次のような条件では使用しないでください。**
> - 雨の中や水滴のかかる場所
> - 浴室、台所など水の影響のある場所
> - 壁表面、内部が結露しているとき
> - 壁紙（クロス）の接着剤が乾いていないとき（接着後1週間は乾かしてください）

■使用中のご注意

1 グリップ部以外を持たない。
（手の影響で正確に探知できないことがあります）



2 探知するときは、右図のように動かす。



3 探知中に

- 本体の持つ位置をかえない
- 本体を持ちかえない（右手から左手へetc）
- 本体を強く押し付けない

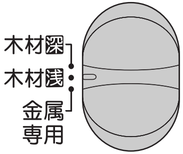
使いかた

この機器は壁うらの部材（木材や金属）の端を探知することができます。両端を探知したのちその中央を推測することで、部材の中心がわかります。
部材の正確な幅は測定できません。

1 電源を入れる
メインスイッチを長押し（約2秒）します。

2 探知モードの設定
探知モード切替スイッチをセットします。

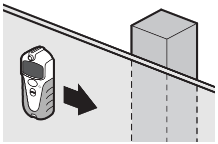
探知したい部材	探知モード
プラスチック（塩ビ管など）	「木材深」
木材（間柱・胴縁など）	「木材浅」
金属（鉄管・軽量鉄骨など）	「金属専用」



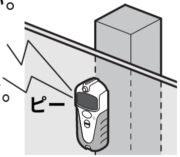
探知モード切替スイッチ

●「木材浅」モードでレベルアップランプが中央までいかないときは、「木材深」モードに切り替えて探知してください。

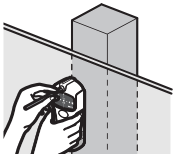
3 探知スタート
本体を探知部材のある壁（天井）に当てた状態でメインスイッチを軽く一回押して初期設定します。その後、本体を壁に沿ってゆっくりとすべらせます。
（すべらせる速度は、目安として約10cmを3秒ぐらいで）探知部材に近づくにつれ、レベルアップランプが中央に上がってきます。
● 初期設定が完了するまで、本体を動かさないでください。



4 探知完了（右表参照）
壁うら部材の片端探知です。

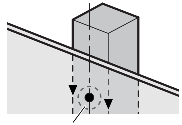


5 マーキング
本体を保持しながら、鉛筆でマーキングします。



6 逆方向から探知開始
逆方向から **3（探知スタート）～ 5（マーキング）** の操作を行います。

7 中央を探す
両端のマーキングから、
部材の中心位置を推測します。



● マークの中心が部材の中心

8 電源を切る
メインスイッチを長押し（約2秒）します。

■ランプ・ブザー動作

手順	本体の状態	ランプ表示		ブザー
1	電源ON	電池	電池容量表示ランプ（緑色）点灯	鳴らない
3	初期設定中	木材 金属	木材（金属）ランプ一瞬点灯	ピッ、ピッピッ、ピッ
	初期設定完了	木材 金属	レベルアップランプの両端が点灯	鳴らない
	探知中	木材 金属	レベルアップランプが上がっていく	鳴らない
4	探知完了	木材 金属	探知ランプと木材（金属）ランプ点灯	ピー（2秒間）
8	電源OFF	電池	電池容量表示ランプ消灯	鳴らない

●「木材深」・「金属専用」モードでも壁が厚いときや探知部材間近で初期設定したときは、ランプが中央までいかないことがあります。
そのときはレベルアップランプのもっとも中央よりの場所が部材の中心となります。
●「木材浅」・「木材深」モードで金属（鉄管・軽量鉄骨など）を探知したときは、木材ランプと金属ランプが同時に点灯します。そのときは、「金属専用」モードにして再度探知してください。
● 電源ONのままスイッチ操作しない状態で2分間経過するとオートオフ機能が働き自動的に電源が切れます。再び電源を入れるときは、メインスイッチを長押ししてください。

■測定エラー表示

**つぎのような状態では正確な探知ができないため、
エラーを表示します。**

ランプ表示	ブザー	内容	処置
木材 ○ 金属 レベルアップランプの両端が点滅	ピーピー ピーピー ピーピー （6回）	①間柱上で初期設定して、間柱から遠ざかるとき ②金属壁などの金属上で初期設定したとき ③壁上をすべらせているときに、本体が壁から浮いた（離れた）とき	場所をかえて操作を一からやり直してください。

■電池容量表示ランプ

ランプ表示により、電池の状態がわかります。（ブザーは鳴りません）

ランプ表示	電池の状態
点灯	電池の容量は十分にあり、探知できます。
点滅	電池の容量が少なくなっています。 探知精度が低下するおそれがあります。 なるべく早く新しい電池に交換してください。
消灯	電源を入れてもランプがすぐに消える、またはつかない場合は電池容量がありません。 新しい電池に交換してください。 （他のランプも一切点灯しません）

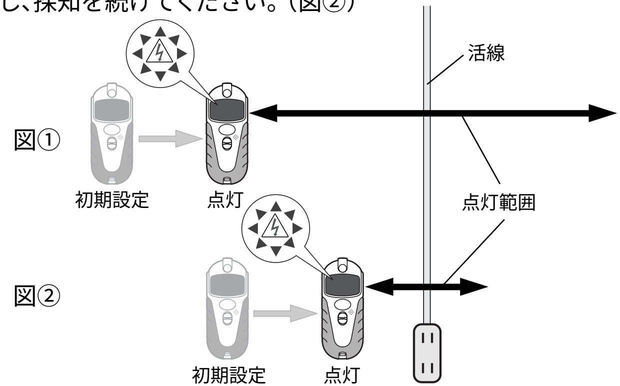
■活線警告ランプ

ランプ表示	ブザー	内容	処置
電線 活線警告ランプが点灯	鳴らない	壁うら間際に交流の活線※（AC100V/200V）があるとき	穴あけ貫通時には十分注意してください。

※活線とは電気が通っている電線のことです。
活線ではない電線（ブレーカーが落ちている状態など）は探知できません。

活線警告ランプ点灯位置について

- 初期設定の位置によっては、活線から遠く離れた場所でも探知し、ランプがつきっぱなしになることがあります。（図①）
点灯範囲を狭めたいときは、①で点灯した場所で初期設定をし直し、探知を続けてください。（図②）



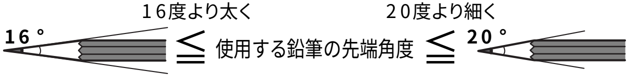
- **以下の場合は活線を探知できません。**
  - 壁から深いところに活線があるとき
  - 壁材が厚いとき
  - 活線が金属管に覆われているとき

■簡単マーキング用鉛筆穴

本体上部の穴に鉛筆を仮保持できます。鉛筆を軽く押すと、本体裏面より鉛筆先端が出て簡単にマーキングできます。

〈仮保持方法〉

1 鉛筆の先端角度を確認する。



イラストの先端角度は実物大です。確認にご利用ください。

2 鉛筆穴にまっすぐ差しこみ、軽く押しつけた状態で本体裏面に鉛筆芯が出ていることを確認する。

〈ご注意〉

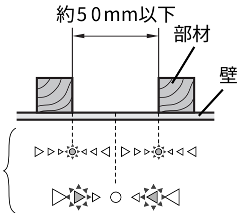
※シャープペンシルは使用しないでください。金属物が探知に影響します。
※鉛筆の先端が極端に摩耗するとマーキングがしにくくなる場合があります。
※鉛筆を鉛筆穴に仮保持するときに強く押しすぎると鉛筆の先端が出たままになり、壁材を汚す可能性があります。
※保管するときは必ず鉛筆をはずしてください。

■簡単マーキング用鉛筆穴を使用されない場合は、マーキングガイドをご利用ください。

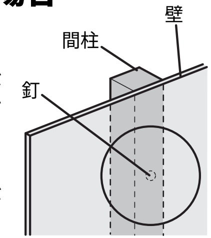
まちがいやすい探知事例

1 柱の間隔が狭い場合

レベルアップランプが両端まで下がらないことがあります。



2 釘やネジが柱に打たれている場合



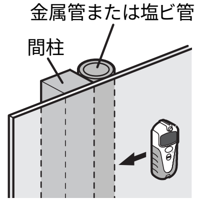
①「木材浅」「木材深」モード選択時

探知完了時、本体の半径50mm以内に釘やビスがある場合、木材ランプが点灯すると同時に金属ランプも点灯します。

②「金属専用」モード選択時

本体の半径50mm以内に釘やビスがある場合、金属ランプが点灯します。

3 「木材浅」・「木材深」モード選択時 柱の横に金属管や塩ビ管がある場合



①金属管のある側から探知した場合

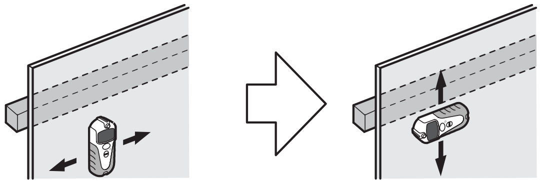
探知完了時に、木材ランプが点灯すると同時に金属ランプも点灯します。

②塩ビ管のある側から探知した場合

探知完了時に、木材ランプが点灯します。

※①②の状態の場合、探知した両端の中央が柱の中央ではない可能性があります。

4 部材が水平方向に入っている場合



本体を水平方向に動かしてもレベルアップランプは反応しません。

本体を横向きにして垂直方向に動かして探知してください。

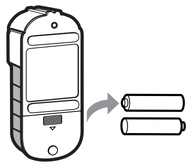
お手入れ・保管／修理を依頼される前に

■お手入れ・保管

乾いたやわらかい布でふく。
揮発性のものは使用しない。

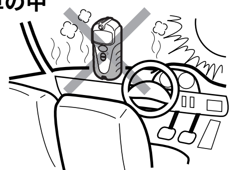


長期間使用しないときは
乾電池を取りはずす。

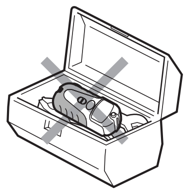


故障を防ぐため下記のような場所では保管しない。

- **50℃以上の高温下**
- **車の中**



- **釘箱や道具箱**



■修理を依頼される前に

症　　状	点検箇所	処　　置
電池容量表示ランプが点灯しない。	電池の取り付け方向	電池を正しく取り付けてください。
	電池の寿命	新しい電池と交換してください。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

保証書について

保証書は、この取扱説明書についておりますので、必ず「販売店、購入日」等の記入をお確かめになり、保証内容などをよくお読みいただき、大切に保管してください。
保証期間はお買い上げ日より、6ヵ月です。

補修用性能部品の保有期間

当社はこの壁うらセンサーの補修用性能部品を製造打切り後、5年間保有しております。
性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

修理を依頼されるとき

サービスを依頼される前に、この取扱説明書の15頁に従ってご確認いただき、なお異常がある場合は、ご使用を中止しお買い上げの販売店にご依頼ください。

●保証期間中は　お買い上げの販売店まで保証書をそえて商品をご持参ください。
保証の規定に従って販売店が修理させていただきます。

●保証期間を過ぎているときは　お買い上げの販売店にご相談ください。
修理によって機能が維持できる場合は、ご希望により有料修理させていただきます。

松下電工お客様ご相談窓口のご案内

修理・お手入れ・お取扱い・工事などのご相談は、まずお買い求めの販売店・工事店へお申し付けください。

・転居や贈答品などでお困りの場合は、商品名・品番をご確認の上、下記窓口へ

修理・部品などのご相談は「修理ご相談センター」

ナビダイヤル（全国共通番号） 0570-081-365（ハイ 365日）

全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。

受付時間
月～金 9:00～19:00 土・日・祝 9:00～17:00

ただし、携帯電話・PHS等は下記の電話番号へおかけください。

○札幌修理ご相談センター
☎011－707－7210
〒060－0807
札幌市北区北7条西5丁目5番地3
札幌千代田ビル2階
北海道松下電工テクノサービス(株)

○東京修理ご相談センター
☎03－5392－7190
〒174－0041
東京都板橋区舟渡1丁目12番11号
ヘリオスII 2階
東部松下電工テクノサービス(株)

○名古屋修理ご相談センター
☎052－551－7900
〒450－8611
名古屋市中村区名駅南2丁目7番55号
松下電工名古屋ビル北館8階
中部松下電工テクノサービス(株)

○大阪修理ご相談センター
☎072－878－8999
〒575－0041
大阪府四条畷市蔀屋新町3番41号
近畿松下電工テクノサービス(株)

○福岡修理ご相談センター
☎092－622－0531
〒812-0041
福岡市博多区吉塚5丁目5番32号
西部松下電工テクノサービス(株)

商品・お取扱いなどのご相談は「お客様ご相談センター」

ナビダイヤル（全国共通番号） 0570-081-713（ハイ ナイス）

全国どこからでも市内通話料金でご利用いただけます。

受付時間
月～金 9:00～19:00 土・日・祝 9:00～17:00

ただし、携帯電話・PHS等は下記の電話番号へおかけください。

○東日本お客様ご相談センター
☎ 03－3769－4820
FAX 03－3769－4984
〒108－8402
東京都港区芝4丁目8番2号

○西日本お客様ご相談センター
☎ 06－6946－2437
FAX 06－6941－4057
〒540－0001
大阪市中央区城見2丁目1番3号

ご注意　所在地、電話番号、受付時間などが変更になることがあります。　0204

松下電工株式会社　パワーツール事業部
〔〒522-8520〕滋賀県彦根市岡町33番地

EZ901038021 212-3YS ①

〈無料修理規定〉

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料修理をさせていただきます。
   (イ)無料修理をご依頼になる場合には、お買い上げの販売店に商品と本書をご持参ご提示いただきお申しつけください。
   (ロ)お買い上げの販売店に無料修理をご依頼になれない場合には、お近くの松下電工お客様ご相談窓口にご連絡ください。
2. ご転居の場合の修理ご依頼先は、お買い上げの販売店またはお近くの松下電工お客様ご相談窓口にご相談ください。
3. 遠隔地購入された場合等で本保証書に記入の販売店で無料修理をお受けになれない場合には、お近くの松下電工お客様ご相談窓口へご連絡ください。
4. 保証期間内でも次の場合には原則として有料にさせていただきます。
   (イ)使用上の誤り及び不当な修理や改造による故障及び損傷
   (ロ)お買い上げ後の取付場所の移設、輸送、落下などによる故障及び損傷
   (ハ)火災、地震、水害、落雷、その他天災地変、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによる故障及び損傷
   (ニ)車両、船舶等に搭載された場合に生ずる故障及び損傷
   (ホ)工場でのライン作業等の連続長時間使用による故障及び損傷
   (ヘ)本書のご提示がない場合
   (ト)本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
6. 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
7. お近くの松下電工お客様ご相談窓口は取扱説明書の「保証とアフターサービス」をご参照ください。

修理メモ

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはお近くの松下電工お客様ご相談窓口にお問い合わせください。

※保証期間経過後の修理や補修用性能部品の保有期間については取扱説明書の「保証とアフターサービス」をご覧ください。

※This warranty is valid only in Japan.